manual de instalación y operación para ventiladores de techo Hunter

42011-02 • 01/31/05

Bienvenido

Para sus registros y Asistencia de garantía

Nombre de modelo: _____

Catálogo/Modelo Nº: _____

Nº de serie: _____

Fecha de compra: _____

Lugar de compra: _____

Para referencia, también adjunte su recibo o una copia de su recibo al manual.

Tabla de contenido

1 • Preparándose 4
2 • Instalación del soporte de suspensión .. 5
3 • Montaje y suspensión del ventilador ... 6
4 • Cableado del ventilador 8
5 • Instalación de la campana y del anillo de la moldura de campana 9
6 • Montaje de las paletas 10
7 • Instalación de la Caja del Interruptor .. 11
8 • Operación y limpieza de su ventilador de techo 12
9 • Localización de fallas 14

Su nuevo ventilador de techo Hunter® es una adición a su hogar u oficina que proporcionará comodidad y rendimiento por muchos años. Este manual de instalación y operación le proporciona instrucciones completas para instalar y operar su ventilador.

Estamos orgullosos de nuestro trabajo. Apreciamos la oportunidad de suministrarle el mejor ventilador de techo disponible del mundo.

Antes de instalar su ventilador, para sus registros y ayuda con la garantía, registre la información de la caja y la placa Hunter (ubicada en la parte superior del alojamiento del motor del ventilador).

Precauciones y advertencias

- Lea detenidamente todo el manual antes de comenzar la instalación. Guarde estas instrucciones.
- Solamente use piezas de repuesto Hunter.
- Para reducir el riesgo de lesiones personales, conecte directamente el ventilador a las estructuras de soporte del edificio de acuerdo con estas instrucciones, y use sólo la tornillería suministrada.
- Para evitar posibles choques eléctricos, antes de instalar su ventilador, desconecte la alimentación apagando los interruptores automáticos que alimentan a la caja de salida y al interruptor de pared respectivo. Si no puede bloquear los interruptores automáticos en la posición de apagado, asegure firmemente una forma destacada de advertencia, como una etiqueta de seguridad, en el tablero de servicio.
- Todo el cableado debe realizarse de acuerdo con los códigos eléctricos locales y nacionales y con la norma ANSI/NFPA 70. Si no está familiarizado con el cableado, emplee un electricista calificado.
- Para reducir el riesgo de lesiones personales, no doble el sistema de fijación de las paletas cuando instale, equilibre o limpie el ventilador. Jamás introduzca objetos extraños entre las paletas del ventilador en rotación.
- Para reducir el riesgo de incendio, choque eléctrico, o daño al motor, NO use este ventilador con ningún dispositivo de estado sólido para control de velocidad. Solamente use controles de velocidad Hunter.

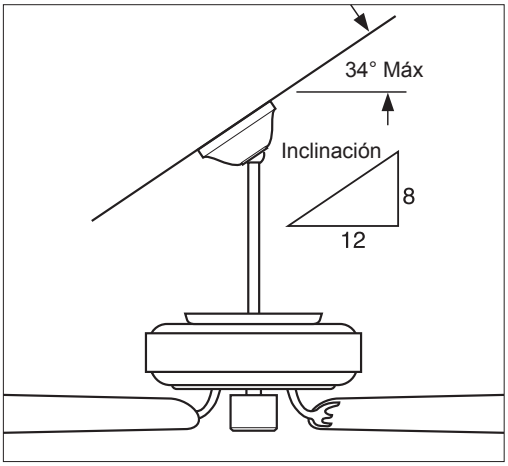
© 2004 Hunter Fan Company

Formas de montaje e Installer's Choice®

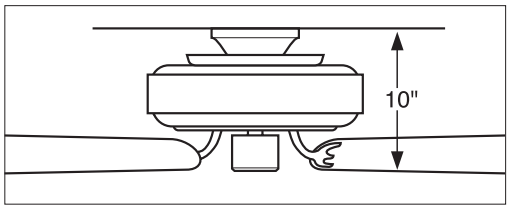
El sistema de montaje de 3 posiciones patentado por Hunter le proporciona una máxima flexibilidad y facilidad de instalación. Puede instalar su ventilador Hunter en tres maneras, dependiendo de la altura del techo y de sus preferencias: Perfil bajo, Estándar o Montaje en ángulo. Los pasos en este manual incluyen instrucciones para los tres métodos de montaje Installer's Choice.

Accesorios opcionales

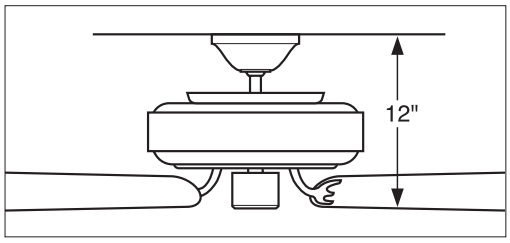
Considere usar accesorios opcionales de Hunter, como un control de velocidad de pared o remoto. Para instalar y usar los accesorios, siga las instrucciones incluidas con cada producto. Para un funcionamiento óptimo y silencioso de su ventilador Hunter, sólo use controles de velocidad Hunter.



El montaje en ángulo se recomienda para un techo abovedado o angulado.



El montaje de perfil bajo se instala cerca del techo, y se recomienda para techos bajos, menores que 8 pies (2.40 m) de altura



El montaje estándar cuelga del techo mediante una varilla (incluida), recomendado para techos de 8 pies (2. 4 m) o más altos.

Para techos más altos que 8 pies (2.4 m), puede adquirir varillas de extensión Hunter. Todos los ventiladores Hunter usan robustos tubos de 3/4" de diámetro para asegurar la estabilidad y el funcionamiento sin bamboleos.

Para instalar un ventilador de techo, asegúrese de poder hacer lo siguiente:

- Localizar la vigueta de techo u otro apoyo adecuado en el techo.
- Taladrar agujeros e instalar tornillos para madera.
- Identificar y conectar los alambres eléctricos.
- Levantar 40 libras (18 Kg).

Si necesita ayuda para instalar el ventilador, su representante de ventas Hunter puede recomendarle a un instalador o electricista calificado.

Herramientas

Necesitará las siguientes herramientas para instalar el ventilador:

- Taladro eléctrico con broca de 9/64"
- Destornillador estándar
- Destornillador estrella (Phillips)
- Llave inglesa o alicates

¿Instalación de varios ventiladores?
Si está instalando más de un ventilador, mantenga las paletas en juegos como fueron despachadas.

Verificación de los componentes de su ventilador

Desempaque cuidadosamente el ventilador para no dañar sus componentes. Verifique que no haya daños al motor o las paletas del ventilador debidos al transporte. Si una de las paletas se hubiera dañada durante el transporte, devuelva todas las paletas para su reemplazo.

Si alguna parte falta o está dañada, contacte con su distribuidor Hunter o con el Departamento de partes de Hunter al 888-830-1326.

Preparación del sitio del ventilador

Antes de comenzar a instalar su ventilador, siga todas las instrucciones de la hoja desglosable "Preparación del sitio del ventilador". La adecuada ubicación y fijación del ventilador a la estructura el edificio son indispensables para obtener una operación segura y confiable, una máxima eficiencia y un ahorro de energía.

2 • Instalación del soporte de suspensión

2-1. Taladre dos agujeros pilotos en la estructura de soporte de madera a través de los agujeros más exteriores en la caja de salida. Los agujeros piloto deben tener 9/64" de diámetro.

Nota: Su ventilador incluye cuatro aisladores de ruido de neopreno preinstalados.

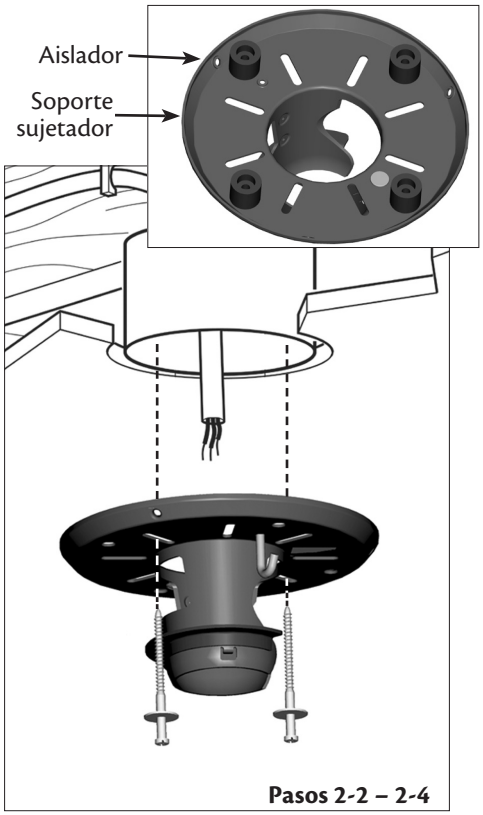
2-2. Pase los cables de conexión de la caja de salida a través del agujero en el medio del soporte de suspensión.

2-3. Alinee los agujeros ranurados en el soporte de suspensión con los agujeros piloto que taladró en la estructura de soporte de madera. Para un correcto alineamiento, use los agujeros ranurados directamente uno frente al otro. Si está instalando el ventilador en un techo inclinado, asegúrese de orientar el soporte de suspensión con la abertura grande hacia el punto más alto del techo.

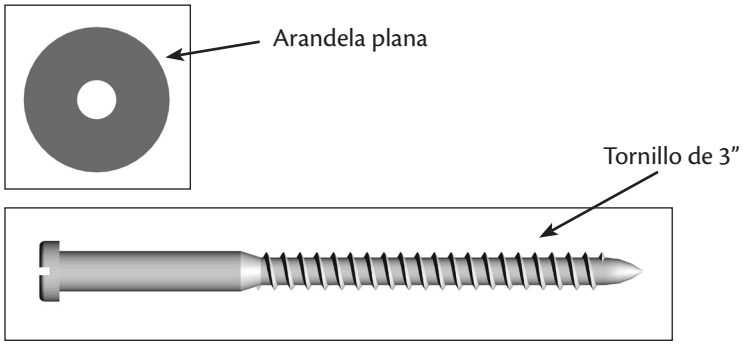
Nota: Los aisladores deben estar a nivel con el techo.

2-4. Coloque una arandela plana en cada uno de los dos tornillos de 3" y páselos a través de los agujeros ranurados en el soporte de suspensión en los agujeros pilotos que taladró.

Apriete los tornillos en los agujeros piloto de 9/64"; no use lubricantes en los tornillos. No apriete demasiado.



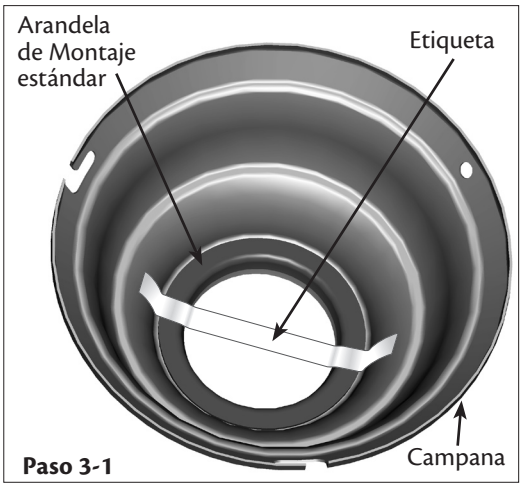
Pasos 2-2 – 2-4



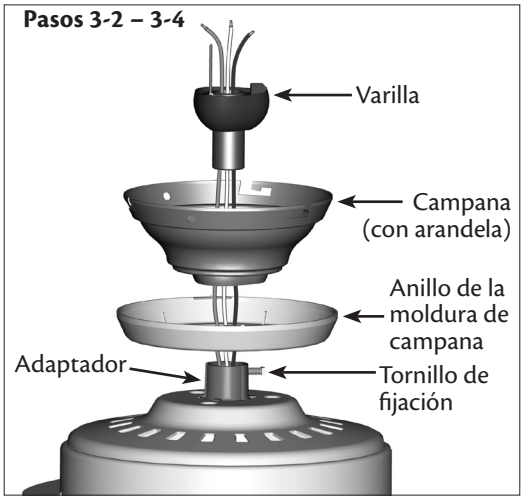
Paso 2-3 (Solo para techos inclinados)

Para techos inclinados: Asegúrese de orientar el soporte de suspensión con la abertura grande hacia el punto más alto del techo.

3 • Montaje y suspensión del ventilador



Paso 3-1



Pasos 3-2 – 3-4

Puede ensamblar su ventilador para montaje estándar o en ángulo como se muestra en los pasos 3-1 - 3-4. Para montaje de perfil bajo (techo menor que 8 pies de altura), vaya a los pasos 3-7 - 3-11 de la página siguiente.

3-1. Retire la etiqueta de la arandela de montaje estándar dentro de la campana. Deje la arandela en su lugar. (**Nota:** No debe usar la arandela incluida en la bolsa de componentes.).

3-2. Para ensamblar el ventilador para que esté suspendido de un techo plano o inclinado, coloque la campana con la arandela y el anillo de la moldura de campana, alrededor del adaptador de modo que descansen en el conjunto del ventilador.

3-3. Pase los alambres del ventilador a través de la varilla.

3-4. Entornille la varilla en el conjunto del ventilador. Apriete el tornillo de fijación de cabeza cuadrada

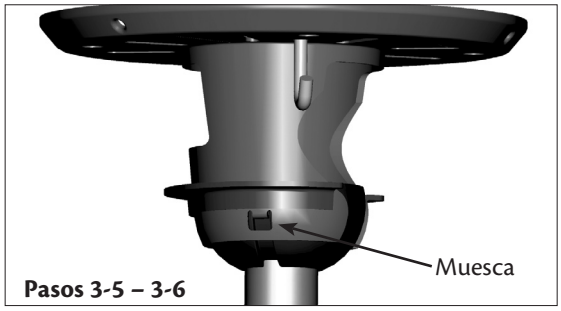
⚠ **PRECAUCIÓN:** La varilla tiene un recubrimiento especial en la parte roscada. No retire este recubrimiento porque evita que la varilla se desenrosque. Luego del ensamblaje, no retire la varilla.

⚠ **ADVERTENCIA:** No transporte ni levante el ventilador por la campana.

3-5. Eleve el ventilador y coloque la bola en el soporte de suspensión.

3-6. Alinee la ranura en la bola con la muesca en el soporte de suspensión. (Gire el ventilador hasta que escuche que la ranura hace clic al encajar en su posición.) Vaya a **4 • Cableado del ventilador**.

⚠ **ADVERTENCIA:** El ventilador puede caerse si no se ensambla como se indica en estas instrucciones de instalación.



Pasos 3-5 – 3-6

3 • Montaje y suspensión del ventilador (Solo perfil bajo)

Puede ensamblar su ventilador para montaje **estándar** o **en ángulo** como se muestra en los pasos 3-1 - 3-4 en la página anterior. Para montaje de **perfil bajo** (techos menores que 8 pies de altura), vea los pasos 3-7 - 3-11 en esta página

3-7. Ubique la arandela que se incluye preensamblada en la campana. Retire la etiqueta y deseche la arandela y la etiqueta. Ubique el tornillo de fijación preensamblado en el adaptador. Retire y deseche el tornillo de fijación. (Consulte las imágenes de la página anterior).

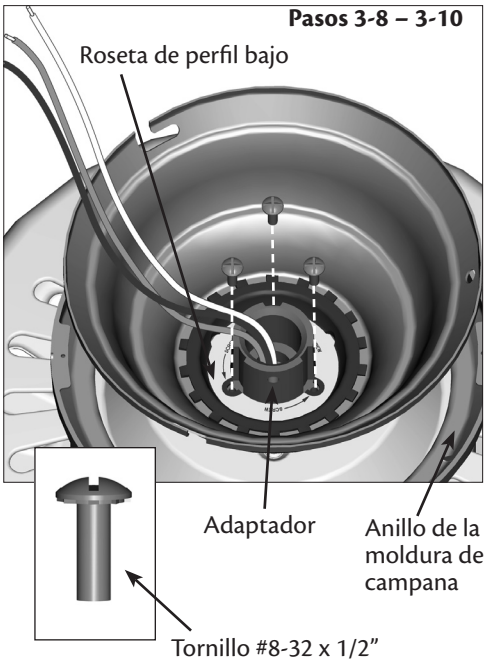
3-8. Coloque la arandela de perfil bajo incluida en la bolsa de componentes en la campana.

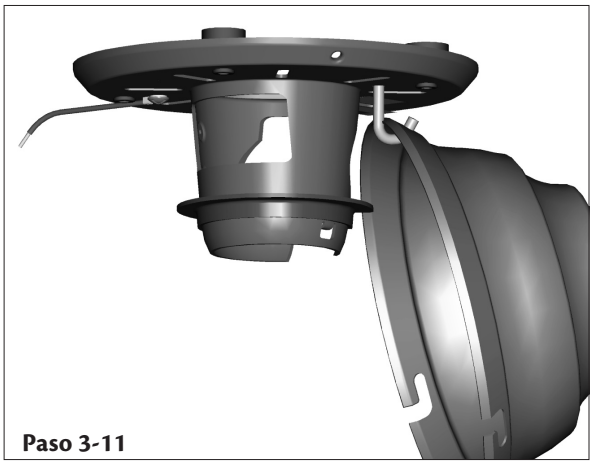
3-9. Coloque el anillo de la moldura de campana y la campana con la arandela en la parte superior del conjunto del ventilador.

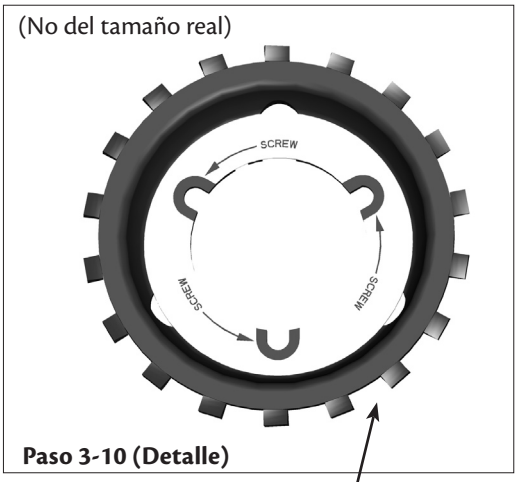
3-10. Alinee los agujeros del tornillo en la arandela con los agujeros en el adaptador. Ensamble firmemente con tres tornillos #8-32 x 1/2".

3-11. Levante el ventilador y ponga el gancho en el soporte de suspensión a través del agujero redondo en el borde de la campana

⚠ ADVERTENCIA: El ventilador puede caerse si no se ensambla como se indica en estas instrucciones de instalación.

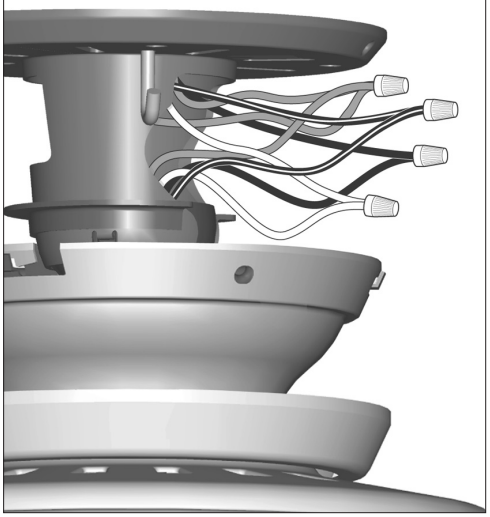



Paso 3-11

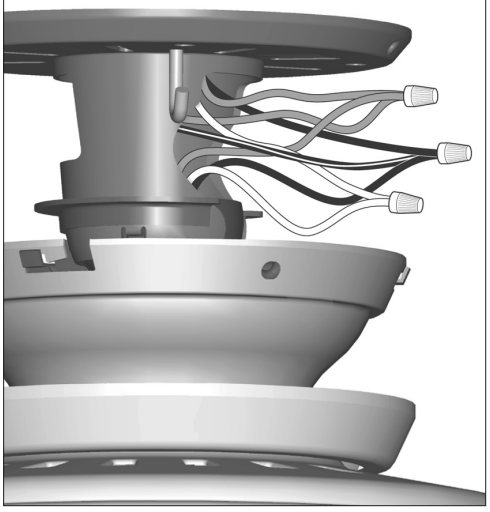


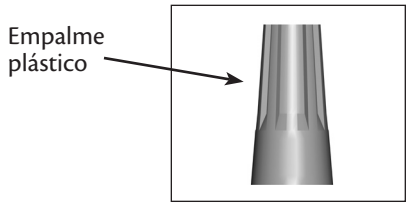
4 • Cableado del ventilador

Paso 4-3



Paso 4-4





Todo el cableado debe realizarse de acuerdo con los códigos eléctricos locales y nacionales y con ANSI/NFPA 70. Si no está familiarizado con el cableado, emplee un electricista calificado.

No se incluyen los interruptores de pared. Seleccione un interruptor de uso general aceptable que cumpla los códigos eléctricos nacional y local.

4-1. Desconecte la alimentación de la red apagando los interruptores automáticos que alimentan a la caja de salida y al respectivo interruptor de pared.

4-2. Decida como desea configurar el ventilador y los controles de luz. Puede controlar el ventilador y/o las luces en forma conjunta o por separado usando uno o dos interruptores de pared. Siga el Paso 4-3 O el Paso 4-4, dependiendo de lo que decida.

Nota: Si no va a instalar un juego de luz, siga el paso 4-4.

4-3. Si desea, puede controlar el ventilador y la luz por separado usando dos interruptores de pared, conectando de la manera siguiente:
- El alambre desnudo o verde de tierra desde el techo al alambre verde de tierra del soporte de suspensión y al alambre verde de tierra del ventilador
- El alambre blanco del techo con el alambre blanco del ventilador
- El alambre negro del techo con el alambre negro del ventilador
- El alambre negro/blanco del ventilador al alambre para el interruptor de pared

4-4. En forma alternativa, puede controlar el ventilador y la luz con un sólo interruptor. Para esto, conecte los alambres de la manera siguiente:
- El alambre desnudo o verde de tierra del techo al alambre verde de tierra del soporte de suspensión y al alambre verde de tierra del ventilador
- El alambre blanco del techo con el alambre blanco del ventilador
- El alambre negro del techo al alambre negro y al alambre negro/blanco del ventilador

4-5. Para conectar los alambres, sostenga los extremos de los alambres juntos y coloque un empalme plástico sobre ellos; luego tuerza en el sentido de las agujas del reloj hasta que quede apretado.

⚠ **PRECAUCIÓN:** Asegúrese que no haya alambres pelados ni trenzados visibles después de hacer las conexiones.

4-6. Empuje todos los alambres y empalmes plásticos dentro del soporte de suspensión.

5 • Instalación de la campana y del anillo de la moldura de campana

5-1. Instale parcialmente dos tornillos de campana (cerca de 2 vueltas completas) en el soporte de suspensión.

5-2. Eleve la campana por encima del soporte de suspensión (Para instalaciones de perfil bajo, necesitará retirar la campana del gancho primero). Alinee los tornillos parcialmente instalados con las ranuras de bocallave en la campana.

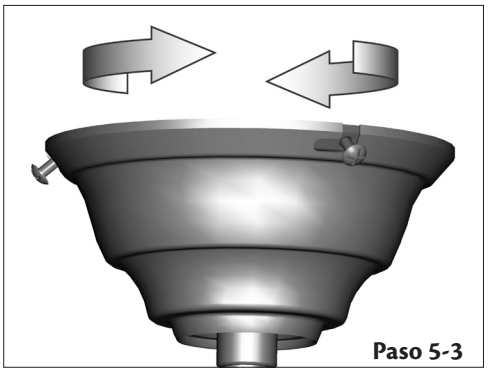
5-3. Gire la campana en sentido horario para asegurarla.

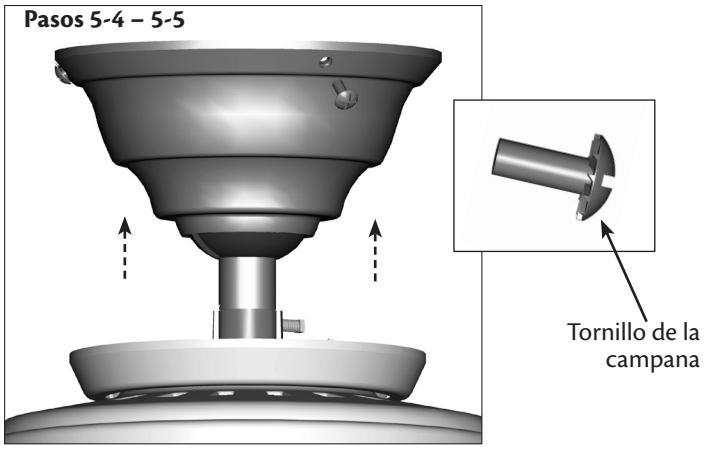
5-4. Instale el tercer tornillo de campana en el agujero redondo en la campana. Apriete firmemente los tres tornillos.

5-5. Con las dos manos empuje el anillo de la moldura de campana hasta la parte superior de la campana. Escuchará un clic y el anillo de la moldura de campana quedará asegurado en posición.

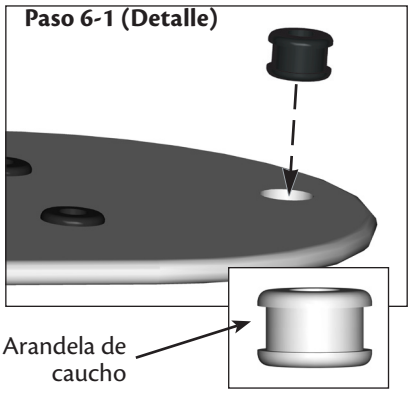
Si necesita retirar el anillo de la moldura de campana, siga estos pasos:

1. Ubique los indicadores de las pestañas, pequeñas protuberancias en la parte superior de las mismas.
2. Presione firmemente en los lados opuestos del anillo hacia la campana. Las pestañas se doblarán liberando el anillo de la moldura de la campana.





6 • Montaje de las paletas



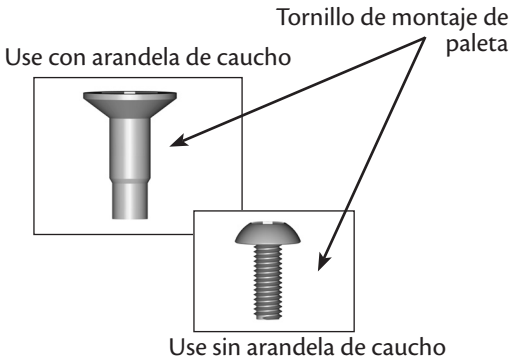
Los ventiladores Hunter usan varios tipos de soportes de paleta (elementos que fijan la paleta al ventilador).

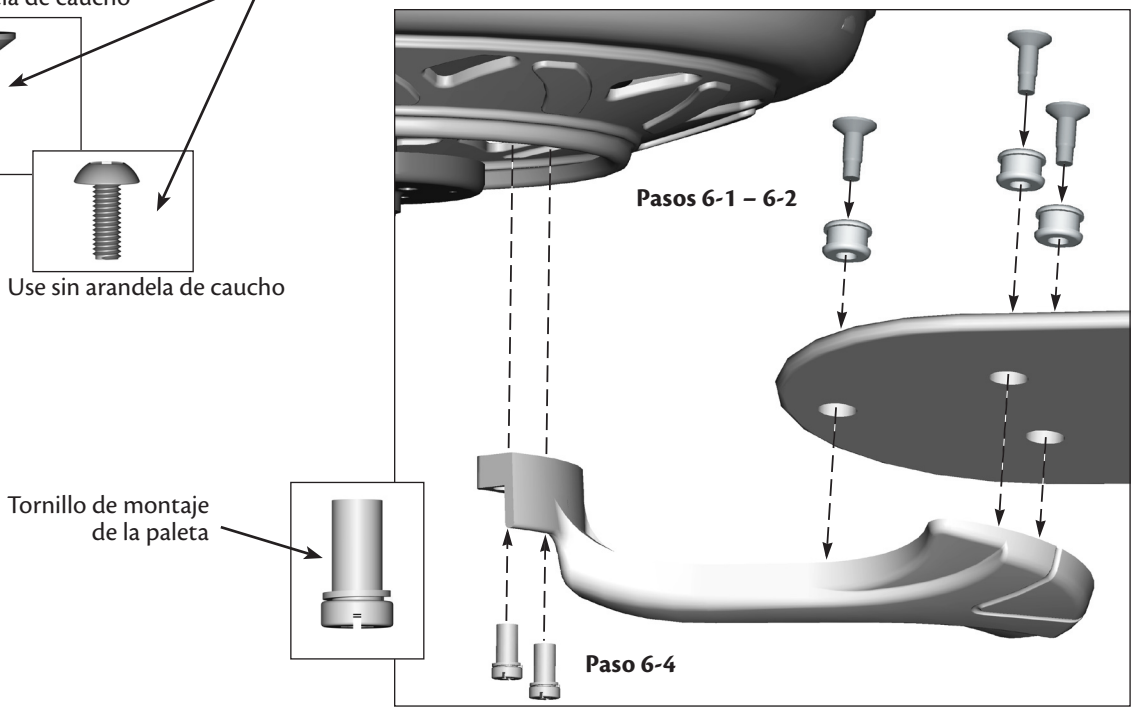
6-1. Su ventilador puede incluir arandelas de caucho para las paletas. Si su ventilador tiene arandelas de caucho, introdúzcalas a mano en los agujeros en las paletas.

6-2. Fije cada paleta a cada soporte de paleta usando tres tornillos de montaje de paleta. Si ha usado arandelas de caucho, las paletas pueden parecer ligeramente flojas después que los tornillos estén apretados. Esto es normal.

6-3. Retire los tornillos de montaje de la paleta y los protectores de caucho de embalaje del motor.

6-4. Para cada paleta, introduzca un tornillo de montaje de paleta a través del soporte de paleta, y fije ligeramente al ventilador. Introduzca el segundo tornillo de montaje de la paleta y apriete firmemente ambos tornillos de montaje.





7 • Instalación de la Caja del Interruptor

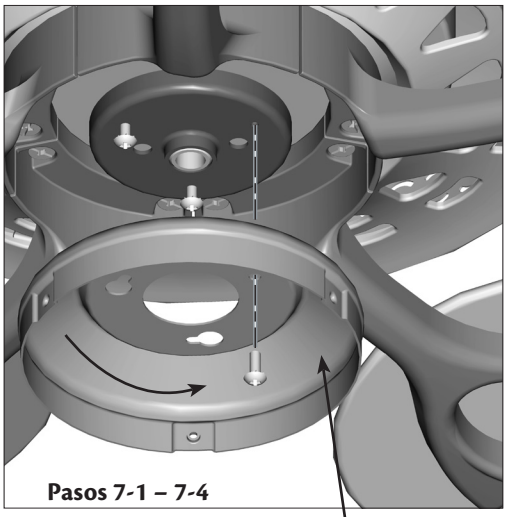
7-1. Para fijar la caja superior del interruptor, instale parcialmente dos tornillos de montaje #6-32 x 3/8" en la placa de montaje de la caja del interruptor.

7-2. Pase el conector superior a través de la abertura central de la caja del interruptor.

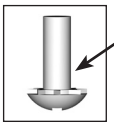
7-3. Alinee las ranuras de bocallave en la caja con los tornillos de montaje.

7-4. Gire la caja contra el sentido de las agujas del reloj hasta que los tornillos de montaje están firmemente colocados en el extremo angosto de las ranuras de bocallave. Instale el tornillo #6-32 x 3/8" restante en la caja. Apriete los tres tornillos firmemente.

⚠ **PRECAUCIÓN:** Asegúrese que la caja superior del interruptor esté fijada firmemente a la placa de montaje. La fijación y el ajuste incorrectos de los tres tornillos de montaje puede causar que caiga la caja del interruptor.



Pasos 7-1 – 7-4



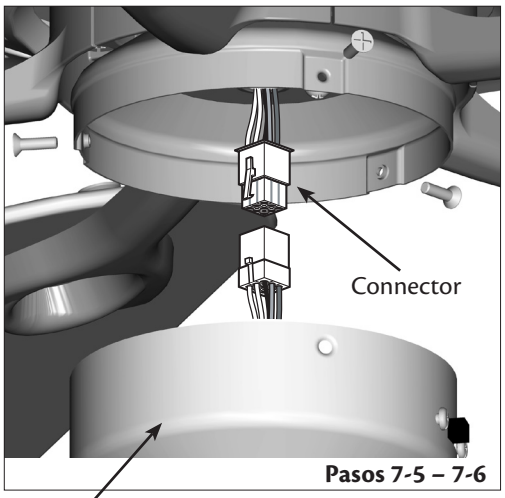
Tornillo del conjunto de la caja

Caja superior del interruptor

7-5. Para fijar la caja inferior del interruptor, conecte el conector superior del motor al conector inferior en el conjunto de la caja inferior del interruptor.

Nota: Ambos conectores están polarizados y sólo encajan juntos de una manera. Asegúrese que los conectores estén correctamente alineados antes de conectarlos. Una incorrecta conexión puede causar una operación inadecuada y dañar el producto.

7-6. Coloque el conjunto de la caja inferior del interruptor sobre la caja superior del interruptor. Alinee los agujeros de los tornillos laterales en las cajas superior e inferior del interruptor. Fije la caja inferior a la superior con tres tornillos #6-32 x 3/8".

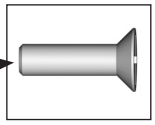


Connector

Pasos 7-5 – 7-6

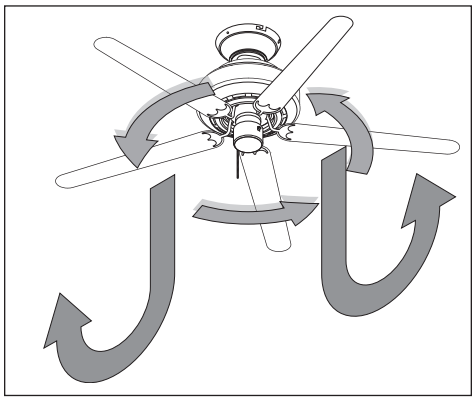
Caja inferior del interruptor

Tornillo del conjunto de la caja

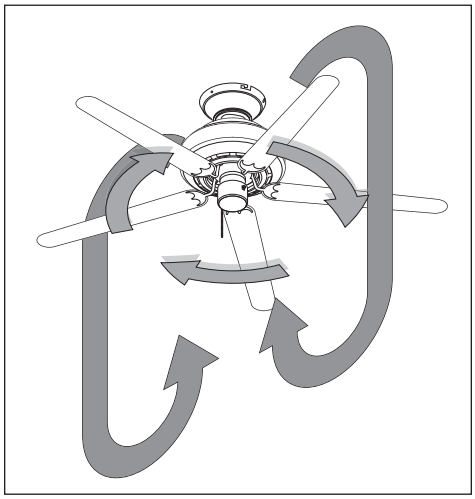


11

8 • Operación y limpieza de su ventilador de techo



En clima cálido, use el flujo de aire hacia abajo



En clima frío, use el flujo de aire hacia arriba

8-1. Encienda la alimentación eléctrica del ventilador.

8-2. La cadena del ventilador controla la potencia del ventilador. La cadena tiene cuatro ajustes en secuencia: Alto, Medio, Bajo y Apagado.

- Tire la cadena suavemente para cambiar los ajustes.
- Suelte suavemente para evitar que la cadena se retraiga sobre las paletas.
- La cadena usa un conector de separación para el caso de que la cadena se sacuda con fuerza. Si esto sucede, simplemente introduzca nuevamente la cadena en el conector.

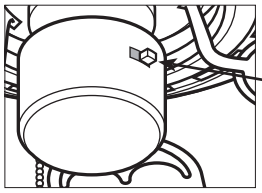
8-3. Los ventiladores de techo funcionan mejor soplando aire hacia abajo (giro de las paletas contra el sentido del reloj) en clima cálido para enfriar la habitación con una brisa directa. En invierno, al tener la corriente de aire del ventilador hacia arriba (giro de las paletas en el sentido del reloj) el aire caliente atrapado en el techo se distribuirá alrededor de la habitación sin causar una corriente de aire.

8-4. Para limpiar los acabados, use una escobilla suave o un paño sin hilachas para evitar rayaduras. Puede usar una aspiradora con una boquilla de escobilla para eliminar el polvo más pesado. Elimine las superficies manchadas o con suciedad acumulada con un detergente suave y un paño ligeramente humedecido. Puede usar un producto de uso estético, pero nunca use productos abrasivos ya que dañarán el acabado.

8-5. Limpie las paletas con acabado de madera con un paño para pulir muebles. Ocasionalmente, puede aplicar una ligera capa de cera para muebles para brindarle mayor protección y belleza. Limpie las paletas pintadas y las de alto brillo en la misma forma que el acabado del ventilador.

Para cambiar la dirección del flujo de aire

Apague el ventilador y deje que se detenga por completo. Deslice el interruptor de inversión en el ventilador a la posición opuesta. Vuelva a encender el ventilador.



Los ventiladores Hunter pueden ahorrarle hasta el 40% del costo de refrigerar su casa u oficina.

Reducir dramáticamente el alto costo de refrigerar el ambiente!

El movimiento del aire creado por un ventilador colgante Hunter le permite ajustar más alto su termostato y al mismo tiempo estar bien cómodo. Cada grado que usted puede elevar la graduación de su termostato le ahorra hasta un 7% del costo de electricidad. Por lo tanto, usted puede reducir la necesidad del aire acondicionado, tan caro...y economizar hasta un 40%* en el costo de la refrigeración. En el invierno, su ventilador Hunter efectúa una recirculación del aire caliente y le ahorra hasta un 10%* en el costo de la calefacción.

* Las cifras representan un promedio en actuación a baja velocidad. La economía suya puede variar de acuerdo con el clima, el tipo de construcción y la graduación del termostato.

Ahorre energía y dinero mientras protege el medio ambiente

Felicitaciones! Usted está ahorrando energía y dinero mientras protege el medio ambiente al comprar este ventilador de techo Hunter con calificación de "Energy Star" (Estrella de Energía). Con esta compra usted está cooperando a proteger el medio ambiente. Se estima que, para el año 2010, ¡los ventiladores de techo con calificación de "Energy Star" habrán reducido la contaminación del aire en más de 500 millones de libras!

Su nuevo ventilador de techo se ha ganado la etiqueta de "Energy Star" porque satisface las altas especificaciones de eficacia en el uso de energía establecidas por la Agencia de Protección Ambiental (EPA son las siglas en inglés). Los ventiladores de techo, con las etiquetas de "Energy Star", ahorran energía porque tienen motores más eficaces y un mejor flujo de aire debido a las configuraciones más aerodinámicas de sus paletas. Los modelos de ventiladores de techo con la etiqueta de "Energy Star" mueven el aire con una eficacia que es de 14 a 20% mayor que la de los modelos típicos de ventiladores de techo. Para más información acerca de "Energy Star", visite el sitio en la Internet con la dirección www.energystar.gov.

Problema: No sucede nada; el ventilador no se mueve.

1. Encienda la alimentación eléctrica, reemplace el fusible o restablezca el interruptor automático.
2. Afloje la campana y verifique todas las conexiones de acuerdo con la sección Cableado del ventilador.
3. Verifique las conexiones en la caja del interruptor.
4. Empuje el interruptor de inversión del motor firmemente hacia arriba o abajo para asegurar que el interruptor esté conectado.
5. Tire la cadena para asegurar que está encendido.
6. Retire los topes protectores de embalaje.

Problema: Operación ruidosa.

1. Apriete los tornillos del soporte de la paleta hasta que estén ajustados.
2. Verifique que la paleta no esté agrietada. Si fuera así, reemplace todas las paletas.

Problema: Excesivo bamboleo.

1. Si su ventilador se bambolea durante la operación, use el kit de equilibrio incluido y las instrucciones para equilibrar el ventilador.
2. Apriete todos los tornillos del soporte de paleta.
3. Apague la alimentación eléctrica, apoye el ventilador muy cuidadosamente, y verifique que la bola de suspensión esté asentada correctamente.

Si necesita repuestos o servicio, llame al 888-830-1326 o visite nuestro sitio web en http://www.hunterfan.com.

Hunter Fan Company
2500 Frisco Avenue
Memphis, Tennessee 38114